

STEAM GENERATOR

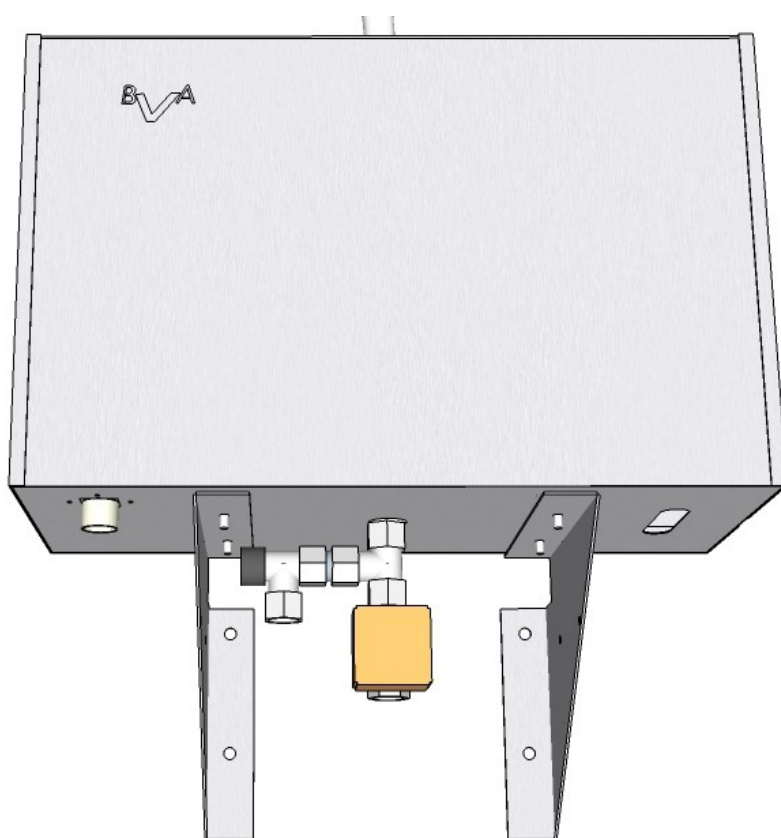
BVA . Sg001 i

RO

Înainte de instalarea generatorului de abur, studiați instrucțiunile de instalare.

GB

Prior to installing the steam generator, study the instructions for installation.



RO

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

RO

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

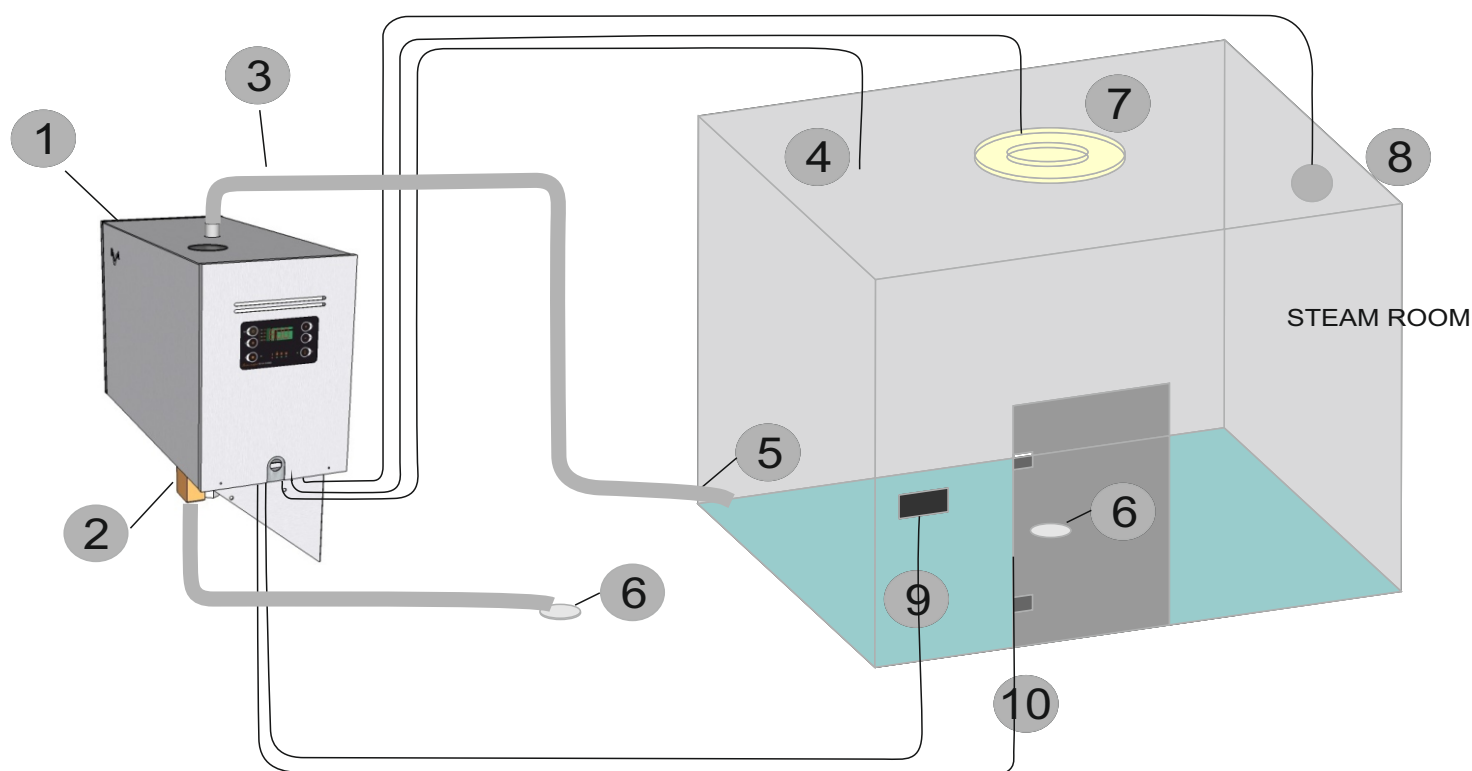


fig. 1.

RO

- 1. GENERATOR DE ABURI**
- 2. GOLIRE**
- 3. CONDUCTA ABURI**
- 4. SENZOR DE TEMPERATURA**
- 5. DUZA DE ABURI**
- 6. SIFON DE PARDOSEALA**
- 7. CORP ILUMINARE**
- 8. VENTILATOR**
- 9. PANOUL DE CONTROL**
- 10. SENZOR DE USA DESCHISA**

GB

- 1. STEAM GENERATOR**
- 2. DRAIN**
- 3. STEAM PIPE**
- 4. TEMPERATURE SENSOR**
- 5. STEAM NOZZLE**
- 6. FLOOR DRAIN**
- 7. LIGHT**
- 8. FAN**
- 9. CONTROL PANEL**
- 10. OPEN DOOR SENSOR**



Robinetul de golire, conducta de aburi precum si duza de refulare a aburului devin fierbinti in timpul functionarii. Aburul ce iese prin duza de refulare este extrem de fierbinte si poate cauza arsuri severe pielii umane. Daca duza de refulare a aburului ori conducta de aburi sunt obstructionate, atunci aburul va iesi prin supapa de supra siguranta.

Nu blocati supapa de siguranta.

Nu luati cu dvs. echipamente electrice in cabina de aburi. Asigurati-va ca sifonul de pardoseala lasa condensul sa se scurga la canal.

The drain valve, steam pipes and the discharge nozzle become scalding hot when in use.

The steam coming out of the discharge nozzle is scalding hot and can cause skin burn.

If there is a blockage in the steam nozzles and / or pipes, the steam generator will let the steam out from the overpressure valve.

Do not block the overpressure valve.

Do not take electric devices in to the steam room.

Make sure the steam room dries properly moisture

RO

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

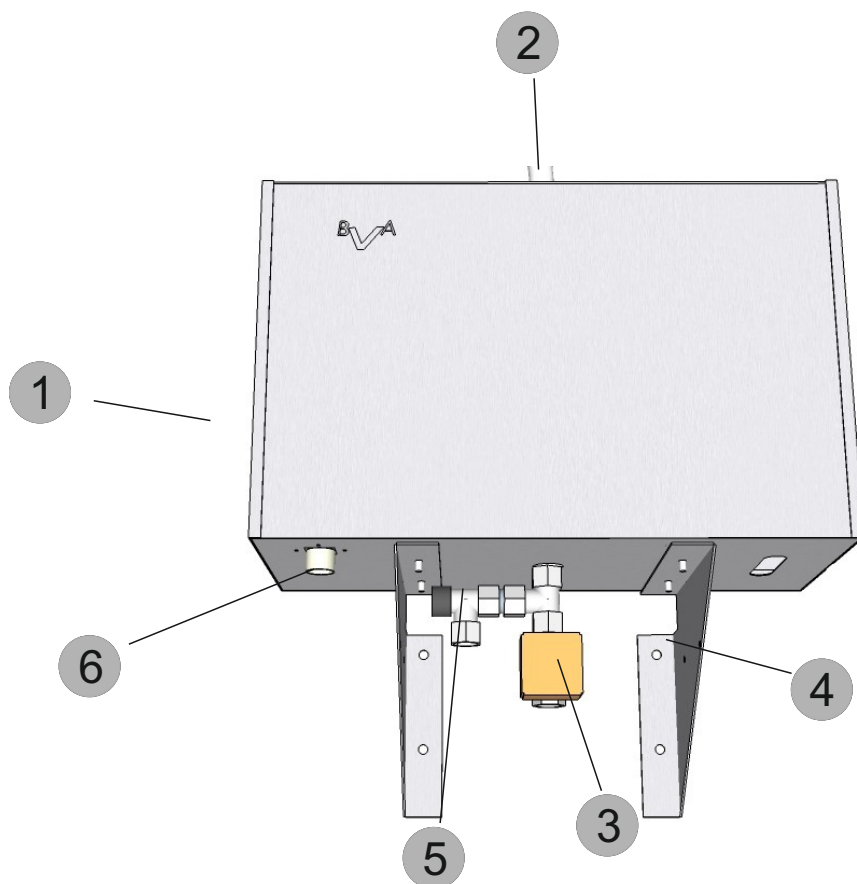


fig. 2.

1. LOCATIE ELEMENTE DE INCALZIRE.

2. IESIRE ABURI . CONDUCTA FILET 3/4 EX.

3. EVACUARE . CONDUCTA DE EVACUARE FILET 3/4EX. / ROBINET 3/4 / VALVA ELECTRICA DE DRENAJ(OPTIONAL).

4. SUPORTI DE PERETE (ANCORA METALICA ϕ 10MM.

5. SUPAPA DE SIGURANTA

6. ALIMENTARE CU APA

RO

1. HEATING ELEMENTS LOCATION.

2. STEAM OUTLET 3/4 EX.

3. EVACUARE . CONDUCTA DE EVACUARE FILET 3/4EX. / ROBINET 3/4 / VALVA ELECTRICA DE DRENAJ(OPTIONAL).

4. WALL BRACKETS (METAL ANCHOR ϕ 10MM.

5. OVER PRESURE VALVE.

6. WATER INLET

GB

1.0. Aceste instrucțiuni de instalare și utilizare sunt destinate proprietarilor de bai de aburi și generatoarelor de aburi, persoanelor responsabile de gestionarea bailor de aburi, a generatoarelor de abur și a electricienilor responsabili pentru instalarea generatoarelor de aburi. După instalarea generatorului de abur, aceste instrucțiuni de instalare și utilizare sunt predate proprietarului bailor de aburi și a generatorului de abur sau persoanei însărcinate cu mentenanța acestora. Scopul de utilizare al generatorului de aburi: Generatorul de aburi SG001 este destinat încălzirii bailor de aburi la o temperatură de baie. Nu este folosit pentru alte scopuri. Perioada de garanție pentru generatoarele de abur și echipamentele de control folosite de familie este de doi (2) ani. Perioada de garanție pentru generatoarele de abur și echipamentele de control utilizate în camerele de aburi publice este de un (1) an. Perioada de garanție pentru generatoarele de abur și echipamentele de control utilizate de instituții este de trei (3) luni.

Garanția nu se aplică dacă nu sunt îndeplinite cerințele ce privesc calitatea apei prezentate în tabelul 1, dacă dispozitivul nu este servit așa cum este definit la capitolul 1.2 și / sau dacă dispozitivul nu este instalat așa cum este definit în capitolul 2.

1.2. Mentenanța:

Se va acorda o importanță deosebită acestei operațiuni după cum urmează:
LA FIECARE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE, (GENERATOARELE CU DRENAJ MANUAL), SE VA DESCHIDE ROBINETUL DE SCURGERE PENTRU A GOLI APA ÎMPREUNA CU DEPUNERILE DIN INTERIORUL BOILERULUI. Generatoarele cu electrovană golesc rezervorul în mod automat la fiecare punere în funcțiune.

Zilnic se va verifica cel puțin vizual partile componente a instalației (generator de aburi, conducte, siguranțe electrice, baia de aburi, ușa din sticlă a bainei de aburi etc.) să nu existe scurgeri pe la racorduri, să nu existe blocaje ale conductelor sau a duzei de aburi ce fac parte din instalație.

La 15 zile. Cel puțin o dată la 15 zile se va verifica amănunțit instalația bainei de aburi și se va decalcifica generatorul de aburi așa cum este descris în capitolul 1.3.

These instructions for installation and use are intended for owners of steam rooms and steam generators, persons in charge of managing steam rooms and steam generators, and for electricians responsible for installing steam generators. Once the steam generator is installed, these instructions for installation and use are handed over to the owner of the steam rooms and the steam generator, or to the person in charge of maintaining them.

The SG001 steam generator is meant for warming the steam room to a bathing temperature. It is not to be used for any other purpose. The guarantee period for steam generators and control equipment used by families is two (2) years. The guarantee period for steam generators and control equipment used in community steam rooms is one (1) year. The guarantee period for steam generators and control equipment used by institutions is three (3) months.

The guarantee does not apply if the requirements for water quality presented in table 1 are not met, if the device is not serviced as defined in chapter 1.2., and/or if the device is not installed as defined in chapter 2.

1.2. maintenance:

AT EACH COMMISSIONING, (GENERATORS WITH MANUAL DRAINAGE), THE DRAIN VALVE WILL BE OPENED FOR TO EMPTY THE WATER AND DEPOSITS FROM THE INTERIOR OF THE BOILER, Generators with electric valve empty the tank automatically at each commissioning.

Particular importance will be given to this operation as follows:

At least a visual check of installation parts (steam generator, pipes, electrical fuses, steam bath, glass door of steam bath etc.) to not exist leaks to the connections, there are no pipes or steam nozzles blocked by foreign obj.

At 15 days. At least once every 15 days the steam bath installation will be thoroughly checked and the steam generator will be decalcified as described in chapter 1.3.

1.3. DECALCIFIEREA:

Apa de la robinet conține impurități, de ex. calciu, care poate bloca în timp părțile interne ale generatorului de aburi. Cantitatea de calciu din apă (duritatea apei) și astfel necesitatea decalcificării variază de la o regiune la alta. În cazul în care apa de la robinet este dură, se recomandă instalarea unui dedurizator la sistemul de distribuție a apei a clădirii. Cerințele pentru apă sunt enumerate în tabelul 1.

DACA FOLOSITI GENERATORUL DE ABURI FARA STATIE DE DEDURIZARE A APEI (NE RECOMANDAT), APLICATI REGULILE CAP.1.3 DECALCIFIEREA O DATA LA 10 ORE DE FUNCTIONARE.

Decalcificarea cu soluție de acid citric (recomandat): Vaporii soluției de acid citric sunt inofensivi. Pe lângă acidul citric puteți utiliza și alte materiale pentru decalcifiere, urmați întotdeauna instrucțiunile înscrise pe ambalaj.

1. Intr-un recipient preparati solutia de curatat amestecand 13 litrii de apa cu 20-30 grame acid citric/litru.
2. Opriti generatorul de la butonul on/off.

3. Deconectati conducta de aburi din partea de sus a generatorului rotind in sensul invers acelor de ceasornic piulita semiolandezului.
4. Goliti apa din boiler comutand levierul robinetului de drenaj in pozitia deschis, (dupa golire robinetul se inchide).
5. Turnați soluția de acid citric în rezervorul de apă (vezi fig.5).
6. Lăsați soluția să acționeze timp de o oră sau mai mult.
7. Goliti solutia de acid citric din rezervorul de apa comutand levierul robinetului de drenaj pe pozitia deschis, dupa golire inchideti robinetul de drenaj.
8. Remontati conducta de aburi, reconectati generatorul la rețeaua electrica si porniti generatorul din butonul on/off.

La GENERATOARELE CU DRENAJ AUTOMAT PASII 4 SI 7 SE FAC PRIN ACTIONAREA BUTONULUI DE GOLIRE MANUALA (daca este instalat), sau oprind si repornind generatorul din butonul principal (vezi fig.4).

1.3. Decalcification:

Tap water contains impurities, e.g. lime, which may in time block the internal parts of the steam generator. The amount of lime in water (water hardness) and thus the need for .

IF YOU USE THE STEAM GENERATOR WITHOUT A WATER SOFTENING STATION (NON RECOMMEND), APPLY THE RULES OF CHAPTER 1.3 DECALCIFICATION ONCE EVERY 10 HOURS OF OPERATION.

Descaling with citric acid solution (recommended): The fumes of the citric acid solution are harmless. Beside citric acid you can use other materials for descaling, always follow the written instructions on the packaging.

1. In a container, prepare the cleaning solution by mixing 13 liters of water with 20-30 grams of citric acid/liter.
2. Turn off the generator from the on/off button.
3. Disconnect the steam pipe from the top a the generator rotating counter-clockwise the semi-dutch nut.
4. Empty the water from the boiler by switching the lever of the drainage in the open position (after emptying, the valve closes).
5. Pour the citric acid solution into the water tank (see fig.5).
6. Leave the solution on for an hour or more.
7. Empty the citric acid solution from the water tank by switching the drain valve lever to the open position, after emptying, close the drain valve.
8. Reassemble the steam pipe, reconnect the generator to the electrical network and turn on the generator from the on/off switch.

For GENERATORS WITH AUTOMATIC DRAINAGE, STEPS 4 AND 7 ARE DONE THROUGH ACTIVATION OF THE MANUAL EMPTY BUTTON (if installed), or by stopping and restarting the generator from the main button (see fig. 4).

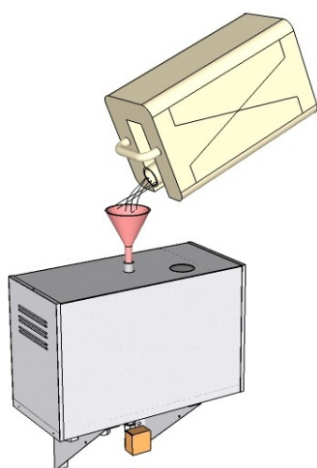


Fig.5

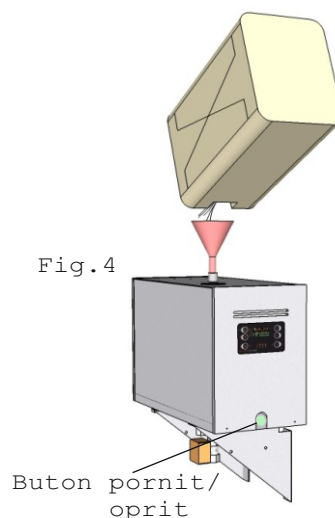


Fig.4

2.1. Instalare:

Puterea generatorului de abur trebuie să corespundă volumului camerei de aburi, vezi Tabelul 2 ,acesta oferind linii directe pentru volumele minime și maxime pentru fiecare model de generator de abur.

Asigurați-vă ca tensiunea de alimentare este potrivită pentru generatorul de abur.

Siguranțele și cablurile de conectare respectă reglementările, iar măsurătorile lor corespund tabelului 2.

Locul de instalare al generatoarelor de aburi trebuie să îndeplinească cerințele minime pentru distanțele de siguranță descrise în fig.7..

2.2. Locul de instalare și fixarea:

Generatorul de abur trebuie instalat într-un spațiu interior sau spațiu uscat.

Generatorul de aburi trebuie instalat într-un loc ferit de îngheț și departe de orice substanță dăunătoare.

Temperatura maximă permisă în jurul dispozitivului este de 30.0C.

Camera trebuie să aibă o scurgere de podea pentru apa de evacuare.

Nu instalați dispozitivul chiar deasupra scurgerii de podea, deoarece aburul care provine din scurgere udă generatorul de abur și poate cauza probleme.

Dacă generatorul de abur este instalat în interiorul unui dulap sau un astfel de spațiu închis, trebuie prevăzută o ventilație suficientă în jurul dispozitivului.

Fixați ferm cele două console de ancorare a generatorul de abur pe perete cu șuruburi adecvate d10x30mm.

2.1. Installation:

The steam generator output should correspond to the volume of the steam room.

Table 2 gives guidelines for the minimum and maximum volumes for each steam generator .

The supply voltage is suitable for the steam generator.

The fuses and connecting cables meet the regulations and their measurements match table 2.

The installation place of the steam generator must meet the minimum requirements for safety distances given in fig.7.

2.2. Installation place and fastening:

The steam generator must be installed in a dry interior space. The steam generator must not be installed in a place where it may freeze or where it is subject to harmful substances.

The maximum allowed temperature around the device is 30.0C.

Fasten the steam generator firmly to the wall with suitable screws d10x30mm

The room must have a floor drain for the discharge water.

Do not install the device straight above the drain, because steam coming up from drain wets the steam generator and may cause problems.

If the steam generator is installed inside a cabinet or such closed space, sufficient ventilation must be provided around the device.

Firmly fasten the two anchoring brackets of the steam generator on the wall with suitable screws d10x30mm.

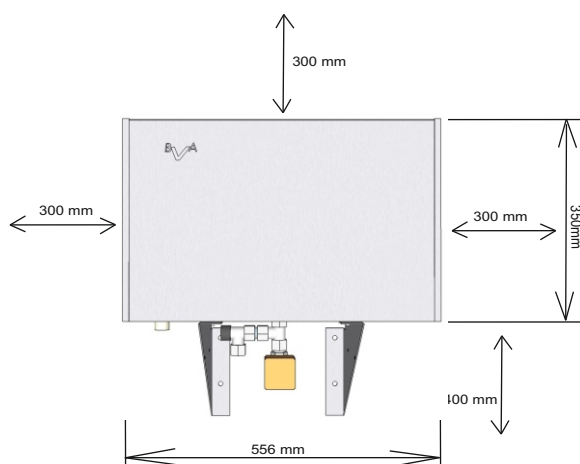


fig.7 .

Model model	Output Putere	Recomanded steam room size MC Volum camera de aburi		Steam output capacity Capacitate pro. aburi	240VAC cable Cablu 240VAC	400VAC cable Cablu 400VAC	Fan out lesire ventilator	Automatic Discharge ev.	Light out lesire iluminat	Self cleaning Auto curatare
		ventilata ventilated	ne ventilata not ventilated							
Sg0016	6KW	2,5-8 MC	3,5-11 MC	12 kg/h	3x6 mm 32A	5X2.5 mm 16 A	y	optional	y	optional
Sg0019	9KW	6-12 MC	9-17 MC	16 kg/h		5X2.5 mm 16 A	y	optional	y	optional
Sg00112	12KW	10-18 MC	15-25 MC	18 kg/h		5X4 mm 20 A	y	optional	y	optional

RO

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

RO

2.3. Instalare:

Saunele cu mai multe diuze de refulare (fig.8)
Se recomanda ca , conducta de refulare sa fie construita din teava de cupru d25mm-d28mm,iar lungimea maxima a acesteia sa fie de 10m. Diuzele de refulare sa fie montate in locuri ferite de accesul facil al persoanelor.
Daca sunt folosite mai multe diuze de refulare , atunci este recomandat ca inainte de fiecare diuza sa fie montat un robinet de control astfel incat cantitatea de abur ce iese pe fiecare diuza sa fie egala (fig.8).

2.4. Senzor de temperatura:

Senzorul de temperatura se monteaza la minimum 500mm de la pardoseala.

Nu montati senzorul de temperatura aproape de sistemul de ventilatie ,langa usa de acces ori linga diuzele de refulare.

2.5. Conexiunile electrice:

Generatorul de aburi trebuie conectat la rețeaua de energie electrica respectand normele legale in vigoare , de catre un electrician autorizat.(fig.11)

2.6. Alimentarea cu apa si golirea:

Conducta de alimentare cu apa trebuie sa fie echipata cu robinet de siguranta.

Presiunea maxima a apei de intrare este de 3BAR,daca in interiorul generatorului presiunea creste peste 1.5 BAR , atunci supapa de siguranta va refula.

Supapa de siguranta trebuie conectata la sistemul de scurgere (canal) a incaperii. (temperatura apei ce se scurge prin supapa de siguranta cat si prin conducta de golire poate ajunge la temperaturi de pana la 100 grade celsius).



GB

2.3. Installation:

Saunas with several discharge nozzles (fig.8)
It is recommended that the discharge pipe to be build of copper piped25mm-d28mm, and its maximum length to be 10m. The discharge nozzles should be mounted in places away from access for people.
If more discharge nozzles are used, it is recommended that Before each nozzle, a control valve to be mounted in such a way the amount of steam that comes out on each dam is equal. (fig. 8)

2.4. Temperature sensor:

The temperature sensor is mounted at least 500mm from the floor. Do not install the temperature sensor near the ventilation system near it access door or near the discharge nozzles.

2.5. Electrical connections: The steam generator must be connected to the mains in accordance with the current regulations and by an authorised, professional electrician (fig.11)

2.6. Water supply and discharge:

The water supply pipe must be equipped with a safety valve (overpressure valve).

The maximum inlet water pressure is 3BAR, if inside of generator pressure rises above 1.5 BAR, then the safety valve will discharge. The safety valve must be connected to the drain system of the room. (water temperature flowing through the safety valve and drain pipe can reach temperatures up to 100 degrees Celsius)

injector

fig.8.

fig.9.

RO

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

RO

2.7. Instalare diuze de refulare:(NE INCLUS IN PACHET)

Diuzele de refulare se ataseaza de conducta de refulare cu ajutorul filetului 3/4 filet interior.
Diuza /diuzele trebuie montate la o inaltime de 100 - 300 mm de pardoseala in locuri special amenajate .



Asezati diuzele in asa fel incat acestea sa nu poata fi atinse accidental de catre persoane , acestea pot fi foarte fierbinti.

2.8. Instalare pompa aromaterapie:(NE INCLUS IN PACHET)

Pompa de aromaterapie este instalata cu scopul de a pompa esente speciale de aromaterapie in conducta de aburi cu ajutorul unui injector.
Injectorul trebuie amplasat cat mai aproape de diuza de refulare pentru a limita depunerile ce se pot acumula datorita esentelor. (fig.10)

2.9. Instalare vana de drenaj electrica.(NE INCLUS IN PACHET)

Se inlocuieste robinetul de drenaj manual cu vana automata.
Se activeaza functia de drenaj automat pe placa de baza.



3.0. Instalarea panoului de control:

Panoul de control foloseste curenti slabi si nu poate fi un pericol pentru persoanele ce il ating .
Acesta poate fi montat la intrarea in camera de sauna , pe un perete alaturat, langa generatorul de aburi in camera tehnica ori in receptia spa-ului in limita distantei de 90 metri. Este exclus instalarea panoului de control in camera de sauna.

panoul de control nu are protectie IP.

GB

22.7. Installation of discharge nozzles:(NOT INCLUDED IN THE PACKAGE)

The discharge nozzles are attached to the discharge pipe using the 3/4 female thread.
The nozzle / nozzles should be mounted at a height of 100 - 300 mm from the floor in hidden places.



Place the nozzles in such a way that it can't be touched by accident of people, steam nozzles can be very hot.

2.8. Aromatherapy fragrance pump installation:(NOT INCLUDED IN THE PACKAGE)

Fragrance pump is installed for the purpose of feeding special essences of aromatherapy in the steam pipe by injection nozzle. The injection nozzle should be located as close to the discharge nozzle as possible to limit fragrance residue it can accumulate in time. (Figure 10)

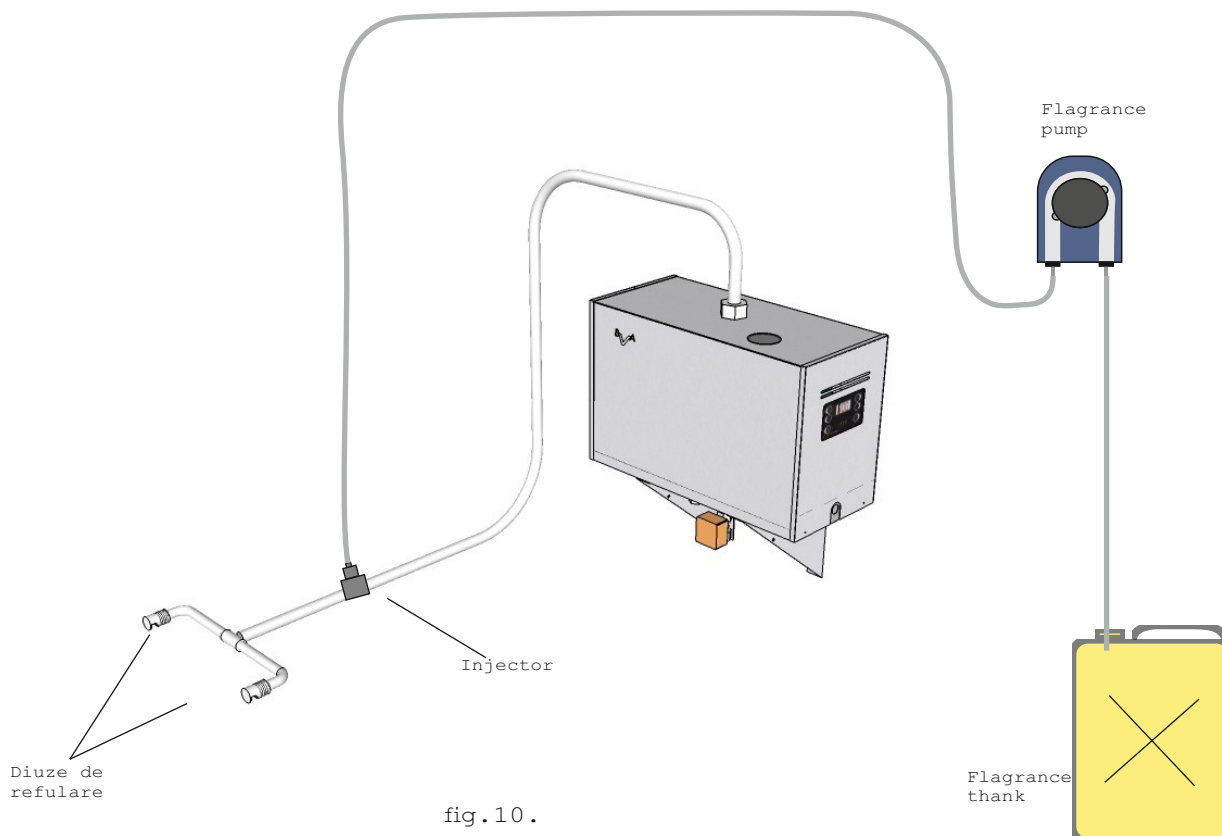
2.9. Installation of electric drainage valve.
(NOT INCLUDED IN THE PACKAGE)

Replacing the manual drain valve with automatic valve.
The self-drain function must be activated on the motherboard.

3.0. Installation of the control panel:

The control panel uses weak currents and cannot be a danger for the people who touch it.
It can be mounted at the entrance to the sauna room, on a wall next to the steam generator or in reception front office max 90 meters.
Installation of the control panel in the sauna room is forbidden.

The control panel has no IP protection.



STEAM GENERATOR

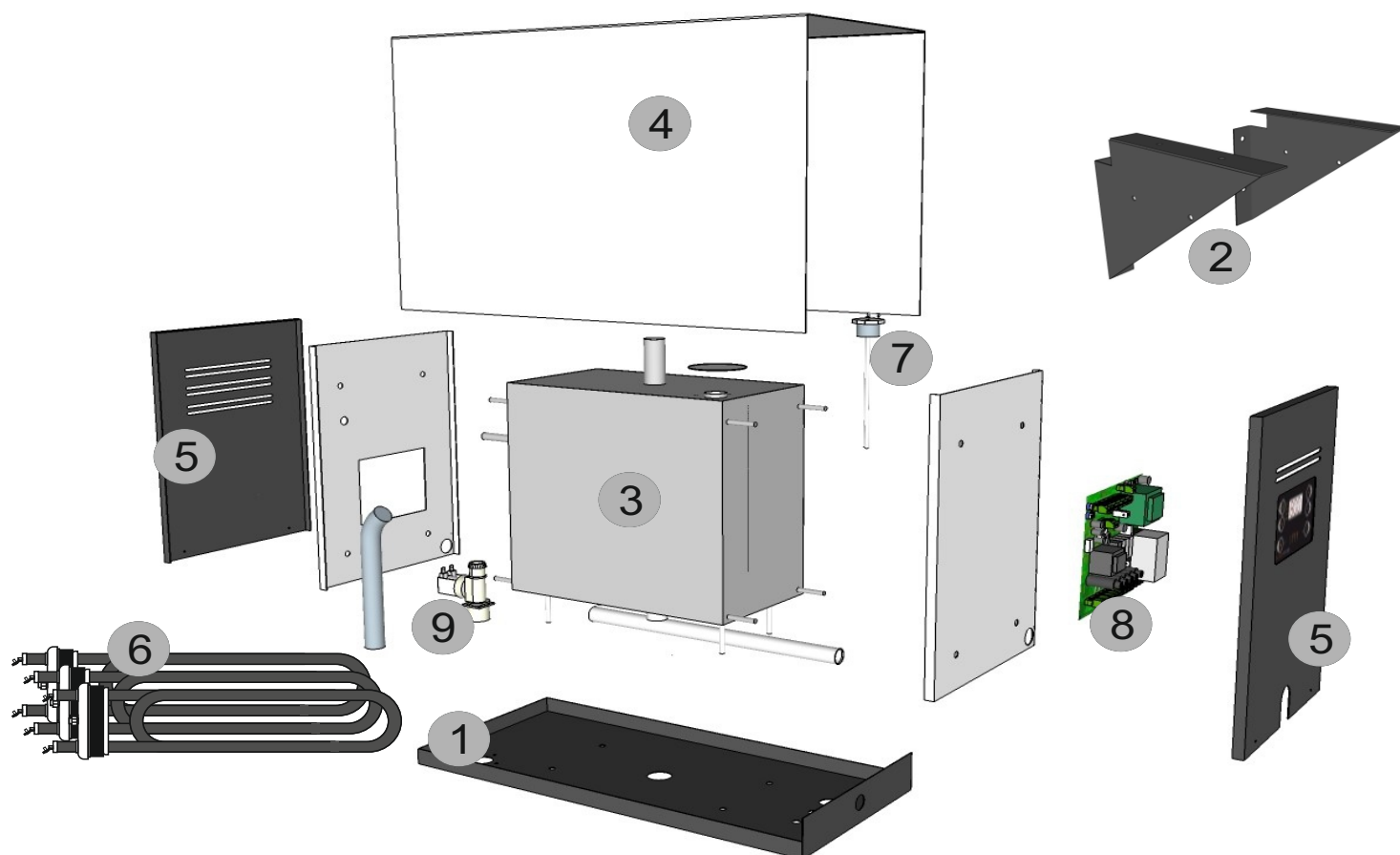
BVA . SG00 I

RO

COMPONENTE

GB

PARTS



1

BAZA inox

2

SUPORT PERETE inox

3

BOILER inox

4

INVELITOARE inox

5

CAPACE LATERALE inox

6

ELEMENTE INCALZITOARE

7

SONDA DE NIVEL INOX

8

PLACA DE BAZA

9

ELECTROVANA UMLERE

1

BASE STAINLESS STEEL

2

WALL MOUNT STAINLESS STEEL

3

BOILER STAINLESS STEEL

4

ENCLOSURE STAINLESS STEEL

5

SIDE COVER STAINLESS STEEL

6

HEATING ELEMENTS

7

LEVEL PROBE STAINLESS STEEL

8

MAIN BOARD

9

FILL VALVE

RO

Înainte de orice, asigurați-vă că circuitul electric este protejat cu o siguranță automată și diferențială 10-30mA clasa A

Cablul de alimentare se dimensionează (CONFORM TABEL NR.2)

Conectați cablul de alimentare la bornele cu surub U1,V2,W3, SI N, respectând marcajul

Conectați alimentatorul 230 VAC -12/24 VDC la ieșirea pentru ventilator (dacă folosiți), circuitul este protejat cu siguranță fuzibilă sarcină maximă 1A.

Conectați alimentatorul 230VAC -12/24VDC la ieșirea pentru iluminat (dacă folosiți), circuitul este protejat cu siguranță fuzibilă sarcină maximă 1A.

Conectați panoul de control conform marcajului

Conexiunea „CAP” NC permite conectarea senzorului de temperatură cu capilar, acesta protejează generatorul la supraîncălzire și efectuează operațiunea de autocurățare a generatorului.

SE RECOMANDA STUDIEREA CAPITOLULUI 1.3 DECALCIFIEREA).

Conexiunea „CAP” NC permite conectarea unui senzor de siguranță ce protejează elementele încălzitoare ale generatorului de aburi, acesta se declanșează la atingerea temperaturii de 160 C.

(DUPĂ DECLANȘARE, ACESTA SE ÎNLOCUIESTE, SE RECOMANDA STUDIEREA CAPITOLULUI 1.3 DECALCIFIEREA).

Conexiunea „ODO” NC se conectează senzorul pentru ușa deschisă (limitator de cursă).

GB

Before all, ensure that electrical line is protected by differential circuit breaker 10-30mA class A

Electrical cable required (SEE TABLE NR.2)

Connect electrical line to „INPUT U1,V2,W3,N” as shown

Connect power supply 240VAC-12/24VAC/DC to fan output, line protected with fuse max load 1A

Connect power supply 240VAC-12/24VAC/DC to light output, line protected with fuse max load 1A.

Connect control panel as marked.

„CAP” NO connection for temperature immersion probe. it will protect the steam generator for overheating. (DISCONNECT THE HEATING ELEMENTS WHEN EXCEEDING THE LIMIT OF 110 DEGREES C (WITH SELF-RECURSION). IT IS RECOMMENDED TO STUDY CHAPTER 1.3 DECALCIFICATION).

„CAP” NC connection for safety sensor. it protect the steam generator for overheating. (AFTER TRIGGERING, IT REQUIRES REPLACEMENT, IT IS RECOMMENDED TO STUDY CHAPTER 1.3 DECALCIFICATION).

„ODO” connection is for open door sensor (limit sensor).

„CASCADE” connection it allows cascade connection of two more generators.

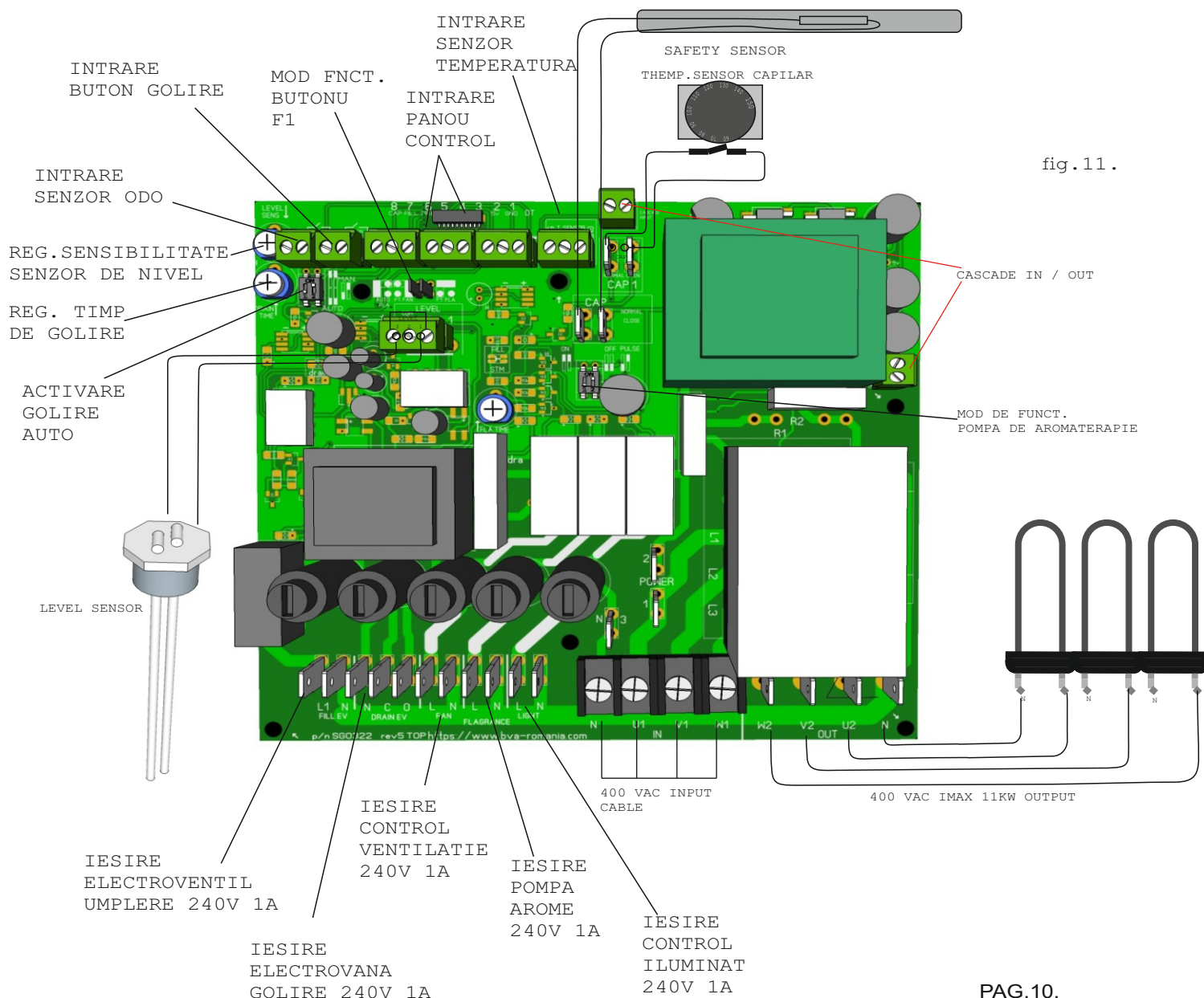


fig.11.

RO

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

Proprietatiile apei	Water property	Efect	Recomandare Recomandation
Concentratie de fier	Iron concentration	Color,taste,precipitates in the steam generator Culoarea,gustul si fierberea precipitata a apei	0,2 mg/l
Duritate	Hardness	Precipitates in the steam generator. Fierberea precipitata a apei in generator.	CA 100 mg/l
Mangan	Manganese	Precipitates in the steam generator. Fierberea precipitata a apei in generator.	MN 0,05 mg/l
Apa clorinata	Chlorinated water	Health risk Risc de sanatate	
Apa de mare	Sea water	Rapid corrosion Coroziune accelerata	

tabel.1. / table.1.



fabricat in ROMANIA